

铅蓄电池制造企业职业病隐患排查治理 体系实施指南

Guidelines for scening and elimination of occupational disease hidden risk of
lead-acid battery enterprise

2018 - 06 - 01 发布

2018 - 07 - 01 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 职责和要求	1
5 职业病隐患分类和分级	2
6 工作程序和内容	2
7 文件管理	4
8 持续改进	4
附录 A（资料性附录） 铅蓄电池制造企业职业病隐患排查治理体系实施指南考核办法	5
附录 B（资料性附录） 现场管理类隐患排查治理清单	1
附录 C（资料性附录） 基础管理类隐患排查治理清单	12

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山东省安全生产监督管理局提出。

本标准由山东省安全生产标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：山东超威电源有限公司。

本标准主要起草人：徐克成、周强、孔光、张文光、侯鲁宁。

铅蓄电池制造企业职业病隐患排查治理体系实施指南

1 范围

本标准规定了铅蓄电池制造企业职业病危害隐患排查和治理的职责和要求、隐患分级与分类、工作程序和内容、文件管理和持续改进等内容。

本标准适用山东省内铅蓄电池制造企业生产活动过程中职业危害隐患排查和治理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

DB37/T 2883-2016 生产安全事故隐患排查治理体系通则

DB37/T 3012-2017 用人单位职业病隐患排查治理体系建设细则

3 术语和定义

DB37/T 2883-2016、DB/T 3012-2017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 铅蓄电池制造企业

使用铅、硫酸、外壳等原辅材料进行铅蓄电池生产制造的企业。

4 职责和要求

4.1 坚持职业病隐患分级分类管理，保证职业病害风险控制措施持续有效。

4.2 建立以主要负责人为组长的职业病隐患排查治理体系建设领导和组织机构。

4.2.1 领导机构可由分管负责人、各部门负责人、职业卫生管理人员和重要岗位人员等组成，全面负责企业隐患排查治理体系建设。

4.2.2 组织机构可设在职业卫生管理部门，负责体系制度建设、实施方案编制、体系运行和维护、风险告知、档案管理。

4.3 强化企业职业病隐患排查治理的主体责任，明确主要负责人、分管负责人、职业卫生管理人员、车间（班组）管理人员以及劳动者在隐患排查和治理方面的职责和要求。

4.3.1 企业主要负责人（领导小组组长）应保证职业病隐患排查治理体系建设所需人力、物资、资金的投入，及时掌握重大隐患治理情况，对隐患排查治理体系建设的有效性承担最终责任。

- 4.3.2 企业分管负责人（领导小组副组长）应隐患排查治理体系建设统一部署和协调，负责实施方案的制定、相关制度的审核、重大隐患的报告及治理前防范措施的制定和落实。
- 4.3.3 企业职业卫生管理人员应保证实施方案和相关制度的落实负责定期对作业场所职业卫生检查、组织作业人员的培训、隐患排查与治理相关数据的统计、汇总、分析和上报及发现隐患时的预警、督促防范和治理。
- 4.3.4 车间主任、班组长、岗位操作工等其他人员对职责范围内的职业病隐患排查治理具体工作负责。
- 4.4 制定职业病隐患排查治理体系建设实施方案和隐患排查计划。
- 4.4.1 实施方案应明确建设的目的、工作任务、建设步骤、实施流程。
- 4.4.2 排查计划应确定参加人员、排查内容、排查时间、排查安排、排查记录等内容。
- 4.5 应建立职业病隐患排查治理制度、培训制度、考核制度。
- 4.6 应制定培训计划和保障培训计划展开的措施，对企业负责人、职业卫生管理人员、和接触职业病危害的劳动者等实施全员培训。
- 4.7 应制定体系运行考核办法，考核办法应明确考核内容和奖惩措施，参见附录 A。

5 职业病隐患分类和分级

5.1 职业病隐患分类

按照 DB37/T 3012-2017 中 5.1 的规定，将职业病隐患分类为现场管理类隐患和基础管理类隐患。

5.2 职业病隐患分级

按照 DB37/T 3012-2017 中 5.1 的规定，将职业病隐患分级为一般隐患和重大隐患。

6 工作程序和内容

6.1 编制职业病隐患排查清单

6.1.1 现场管理类隐患排查治理清单

现场管理类隐患排查目的是检查工作场所中职业病危害因素的管控措施落实的完整性和有效性，清单内容至少应包括：风险点的信息、排查内容和标准、排查方法、排查周期、组织级别等，参见附录 B。

6.1.2 基础管理类隐患排查治理清单

基础管理类隐患排查的目的是检查职业卫生基础管理与相关法律、法规、规章、标准、规范和管理制度、操作规程等规定的符合性，清单内容至少应包括：基础管理项目名称、排查内容、和标准、排查方法、排查周期、组织级别等，参见附录 C。

6.2 隐患排查

6.2.1 排查类型

排查类型可包括日常检查、专项性检查、综合性检查等。

6.2.2 排查组织级别

排查组织级别一般可分为公司级、部门级、车间级、班组级或岗位级。

6.2.3 排查周期

结合企业生产规模、企业生产工艺特点及管控措施内容，排查周期可确定如下：

- 岗位或班组成员每班至少一次对现场工程技术措施和应急处置措施、个体防护措施进行日常检查；
- 车间管理人员（车间主任或职业卫生管理人员）至少每周一次对现场工程技术措施、应急处置措施、个体防护措施进行检查；
- 部门管理人员（部门负责人或职业卫生管理人员）至少每季度一次对现场管理措施、教育培训措施进行专项检查；
- 职业卫生管理部门至少每半年一次对基础管理类措施进行专项检查；
- 公司至少每年一次全面的综合性检查。

6.2.4 隐患排查结果记录和上报

6.2.4.1 各相关层级的组织部门和单位应对照确定的隐患排查表进行隐患排查并记入台账，并保留隐患整改记录。

6.2.4.2 发现一般隐患因及时处理，无法及时处理的可上报上级部门协调解决。发现重大隐患时应第一时间上报职业卫生管理部门。

6.3 隐患治理

6.3.1 隐患治理要求

应按照 DB37/T 2883-2016 中 7.4.1 的规定执行。

6.3.2 隐患治理流程

隐患治理流程包括：

- a) 通报隐患信息。隐患排查结束后，将隐患名称、存在位置、不符合状况、隐患等级、治理期限及治理建议等信息向从业人员进行通报，通报方式根据企业实际情况确定；
- b) 下发隐患整改通知。对于当场不能立即整改的，由隐患排查组织部门下达隐患整改通知，按照管控层级下发至隐患所在位置责任部门或者责任人员进行整改。对于日常排查出的隐患，班组及岗位应立即整改，不能立即整改或者超出整改能力范围的按照程序上报，由上级责任部门下发隐患整改通知。隐患整改通知内容应包含隐患描述、隐患等级、建议整改措施、治理责任单位和主要责任人、治理期限等内容；
- c) 实施隐患治理。隐患存在单位在实施隐患治理前应当对隐患存在的原因进行分析，参考治理建议制定可靠的治理措施和应急措施或预案，估算整改资金并按规定时限落实整改；
- d) 治理情况反馈。隐患存在单位在规定的期限内将治理完成情况反馈至隐患整改通知下发部门验收，未能及时整改完成的应说明原因与整改通知制发部门协同解决；
- e) 验收。按照“谁排查谁验收”的原则，隐患排查组织部门应当对隐患整改效果组织验收并出具验收意见。

6.3.3 一般职业病隐患治理

应按照 DB37/T 3012-2017 中 6.3.2 的规定执行。

6.3.4 重大隐患治理

应按照 DB37/T 3012-2017 中 6.3.3 的规定执行。

6.4 职业病隐患治理验收

应按照 DB37/T 3012-2017 中 6.4 的规定执行。

7 文件管理

应按照 DB37/T 3012-2017 中 7.3 的规定执行。

8 持续改进

应按照 DB37/T 3012-2017 中 7.1 的规定执行。

附录 A (资料性附录)

铅蓄电池制造企业职业病隐患排查治理体系实施指南考核办法

A.1 目的

为了保证铅蓄电池制造企业职业病隐患排查治理体系有效运行,进一步明确隐患排查治理运行流程和责任分工,对职业病隐患排查治理体系运行情况进行督促、检查和考核,制定本办法。

A.2 考核对象

本办法适用于铅蓄电池制造企业职业病隐患排查治理体系建设所涉及的主要负责人、分管负责人、部门负责人、车间管理人员、班组人员隐患排查治理体系运行工作的考核。

A.3 考核依据

《铅蓄电池制造企业职业病隐患排查治理体系实施指南》。

A.4 考评方式及项目

A.4.1 考评方式采取日常巡查和定期评价结合方式。

A.4.2 考评的项目主要包括组织机构及人员、体系文件编制与执行、责任考核、编制隐患排查清单及确定排查计划、隐患排查实施、一般事故隐患治理、重大事故隐患治理、全员培训、评审及更新及信息系统应用。

A.5 考评组织、内容

A.5.1 岗位考核由职业卫生管理部门和定期评价组负责组织实施,内容主要包括对岗位的隐患排查治理体系的知晓情况,隐患排查记录规范性等进行考核。

A.5.2 车间考核由分管负责人和定期评价组负责组织实施,内容主要包括对车间的隐患排查治理体系的知晓情况,隐患排查计划与台账记录、隐患排查实施、一般事故隐患治理、重大事故隐患治理、全员培训的写实性、规范性及档案管理等进行考核。

A.5.3 部门考核由分管负责人和定期评价组负责组织实施,内容主要包括对公司的隐患排查治理体系建设组织机构与人员、隐患排查方式与周期、隐患治理的知晓情况,以及隐患排查治理体系建设的组织机构及人员设置、体系文件编制、责任考核、隐患排查清单编制、隐患排查实施、一般事故隐患治理、重大事故隐患治理、评审及更新、信息系统应用、全员培训等规范性及执行情况进行考核。

A.5.4 分管负责人考核由负责人和定期评价组负责组织实施,内容主要包括对公司的重大隐患、全员培训的知晓情况,以及体系文件编制、责任考核、一般隐患治理组织与验收、评审及更新、全员培训等组织情况进行考核。

A.5.5 负责人考核由定期评价组负责组织实施内容主要是对公司的重大隐患、全员培训的知晓情况,以及责任考核、重大隐患的排查治理和验收、评审及更新、全员培训等情况进行考核。

A.6 考评等级与奖惩

A.6.1 考评等级分为优秀、良好、及格、不及格4个等级，未编制隐患排查清单、未实施隐患排查及重大隐患治理的，考核结果一律为不及格。

A.6.2 考评等级应与考评对象的年度绩效工资和评优挂钩，考评等级为优良的，应给予适度比例绩效工资奖励及精神嘉奖；考评等级为不及格的，应适度扣发年度绩效工资，并取消年度评优资格。

附录 B

(资料性附录)

现场管理类隐患排查治理清单

B.1 铅蓄电池制造企业现场管理隐患排查项目详见表B.1。

表B.1 铅蓄电池制造企业现场管理隐患排查项目

风险点					排查内容与排查标准				日常检查		专项检查		综合检查	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业区域		危险源(职业病危害因素)	管控措施	交接班	巡检	巡检	巡检	巡检	
					序号	名称			每班/班组级	每周/车间级	每季度/车间级	每半年/部门级	每年/公司级	
1	职业健康	熔铅岗位	重大风险	安委会	1	熔铅锅	铅烟、二氧化锡、高温	工程技术	1、设置在封闭的车间内，熔铅锅产生烟尘的部位，应保持在局部负压环境下生产； 2、熔铅锅等设备应设置密闭式排风装置和净化装置，熔铅锅应设置自动控温或超温报警装置； 3、熔铅锅加料口不加料时处于关闭状态； 4、采用上吸风管道吸收铅烟； 5、作业岗位采用送新风系统	√	√			√
								管理措施	1、设置“当心中毒”、“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“戴防护手套”、“注意通风”、“铅危害告知卡”； 2、设置“当心中暑”、“注意高温”、“注意通风”警示标识； 3、高温季节提供清凉饮品			√	√	√
								培训教育	岗前和在岗定期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；铅烟、二氧化锡、高温防护措施；个体防护用品使用和维护等				√	√
								个体防护	防尘口罩、高温防护服	√	√	√	√	√

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准				日常检查		专项检查		综合检查	
									交接班	巡检	巡检	巡检	巡检	
编号	类型	名称	风险点等级	责任单位	作业区域		危险源（职业病危害因素）	管控措施	每班/班组级	每周/车间级	每季度/车间级	每半年/部门级	每年/公司级	
					序号	名称								
2	职业健康	铸板岗位	重大风险	安委会	1	铸板机	铅烟、二氧化锡、高温、噪声	工程技术	1、设置在封闭的车间内，熔铅锅产生烟尘的部位，应保持在局部负压环境下生产； 2、熔铅锅等设备应设置密闭式排风装置和净化装置，熔铅锅应设置自动控温或超温报警装置； 3、熔铅锅加料口不加料时处于关闭状态； 4、采用上吸风管道吸收铅烟； 5、作业岗位采用送新风系统； 6、选择低噪声设备，减振安装、高噪声设备（风机等）厂房外设置	√	√			√
								管理措施	1、设置“当心中毒”、“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“戴防护手套”、“注意通风”、“铅危害告知卡”； 2、设置“当心中暑”、“注意高温”、“注意通风”警示标识； 3、设置“噪声有害”、“戴护听器”警示标识； 4、高温季节提供清凉饮品			√	√	√
								培训教育	岗前和在岗定期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；铅烟、二氧化锡、噪声、高温防护措施；个人防护用品使用和维护等				√	√
								个体防护	防尘口罩、防噪耳塞、高温防护服	√	√	√	√	√
3	职业健康	铅粉制造岗位	重大风险	安委会	1	铅粉机、铅粉仓	铅尘	工程技术	1、铅粉制造工序应使用全自动密封式铅粉机，净化装置宜选用旋风和布袋二级除尘净化装置； 2、铅粉的收集和运输设备应密闭，其进、出料口应设置局部排风净化装置	√	√			√
								管理措施	1、设置“当心中毒”、“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“戴防护手套”、“注意通风”警示标识；“铅危害告知卡”； 2、作业场所地面、墙壁和设备等应每天清扫或冲洗，车间地面应便于清洗和铅尘回收，设备采用真空负压清扫，保持			√	√	√

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准			日常检查		专项检查		综合检查		
								交接班	巡检	巡检	巡检	巡检		
							地面湿润减少二次扬尘							
							培训教育 岗前和在岗定期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；铅尘、噪声、防护措施；个人防护用品使用和维护等				√	√		
							个人防护 防尘口罩	√	√	√	√	√		
					冷切机、铅粉机输送系统	噪声	工程技术 选择低噪声设备，减振安装、高噪声设备（风机等）厂房外设置	√	√			√		
							管理措施 设置“噪声有害”、“戴护耳器”警示标识				√	√	√	
							个人防护 防噪耳塞	√	√	√	√	√	√	
4	职业健康	和膏岗位	重大风险	安委会	1	和膏机	铅尘、硫酸、石墨粉	工程技术 1、和膏机应设置局部排风装置和净化装置； 2、设备采用真空负压清扫，保持地面湿润减少二次扬尘； 3、采用湿式作业	√	√			√	
								管理措施 1、设置“当心中毒”、“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“戴防护手套”、“注意通风”警示标识；“铅危害告知卡”； 2、设置“当心腐蚀”、“穿防护服”、“穿防护鞋”、“戴防酸罩”、“戴防护手套”、“注意通风”警示标识；“硫酸危害告知卡”； 3、作业场所地面、墙壁和设备等应每天清扫或冲洗，车间地面应便于清洗和铅尘回收，设备采用真空负压清扫，保持地面湿润减少二次扬尘				√	√	√
								培训教育 岗前和在岗定期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；铅尘、硫酸、石墨粉防护措施；个人防护用品使用和维护等					√	√
								个人防护 同“铅粉制造岗位”	√	√	√	√	√	
								应急处置 1、硫酸储罐、计量箱设置防护围堰，围堰高度不低于15cm； 2、设置喷淋洗眼设施，服务半径不大于15m	√	√			√	

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准				日常检查		专项检查		综合检查	
									交接班	巡检	巡检	巡检	巡检	
5	职业健康	涂板岗位	重大风险	安委会	1	涂板机	铅尘	工程技术	1、涂板及极板传送工序应配备废液自动收集系统，并与废水管线连通； 2、保持湿式作业； 3、涂好的板栅使用水雾进行喷洒，保持板栅湿润； 4、作业岗位采用送新风系统	√	√			√
								管理措施	同“铅粉制造岗位”			√	√	√
								教育培训	同“铅粉制造岗位”				√	√
								个体防护	同“铅粉制造岗位”	√	√	√	√	√
					2	烘干窑	高温	工程技术	同“熔铅岗位”	√	√			√
								管理措施	同“熔铅岗位”			√	√	√
								个体防护	同“熔铅岗位”	√	√	√	√	√
					3	淋酸器	硫酸	管理措施	设置“当心腐蚀”、“穿防护服”、“穿防护鞋”、“戴防酸罩”、“戴防护手套”、“注意通风”警示标识；“硫酸危害告知卡”					
								个体防护	防酸口罩、防酸服、防酸鞋、防酸手套					
应急处置	1、硫酸储罐、计量箱设置防护围堰，围堰高度不低于15cm； 2、设置喷淋洗眼设施，服务半径不大于15m													
6	职业健康	固化岗位	一般风险	涂板车间	1	固化室	铅尘、高温	工程技术	1、涂好的板栅使用水雾进行喷洒，保持板栅湿润； 2、装填过铅粉、铅膏的极板，吊装搬运时应设置铅粉收集装置	√	√			√
								管理措施	同“铅粉制造岗位”			√	√	√
								教育培训	同“铅粉制造岗位”				√	√
								个体防护	同“铅粉制造岗位”	√	√	√	√	√
							管理措施	同“熔铅岗位”			√	√	√	

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准				日常检查		专项检查		综合检查	
									交接班	巡检	巡检	巡检	巡检	
							个人防护	同“熔铅岗位”	√	√	√	√	√	
7	职业健康	分板岗位	重大风险	安委会	1	分板机	铅尘、噪声	工程技术	1、自动分板机应设置局部排风装置和净化装置，确保工位 在局部负压环境下； 2、作业岗位采用送新风系统； 3、选择低噪声设备，减振安装、高噪声设备（风机等）厂房 外设置	√	√			√
								管理措施	同“铅粉制造岗位”			√	√	√
								教育培训	同“铅粉制造岗位”				√	√
								个人防护	同“铅粉制造岗位”	√	√	√	√	√
8	职业健康	刷板岗位	重大风险	安委会	1	刷板机	铅尘、噪声	工程技术	1、自动刷板机应设置局部排风装置和净化装置，确保工位 在局部负压环境下； 2、作业岗位采用送新风系统； 3、选择低噪声设备，减振安装、高噪声设备（风机等）厂房 外设置	√	√			√
								管理措施	同“铅粉制造岗位”			√	√	√
								教育培训	同“铅粉制造岗位”				√	√
								个人防护	同“铅粉制造岗位”	√	√	√	√	√
9	职业健康	称板岗位	重大风险	安委会		称板机	铅尘	工程技术	1、自动称板机应设置局部排风装置和净化装置，确保工位 在局部负压环境下； 2、作业岗位采用送新风系统	√	√			√
								管理措施	同“铅粉制造岗位”			√	√	√
								教育培训	同“铅粉制造岗位”				√	√
								个人防护	同“铅粉制造岗位”	√	√	√	√	√
10	职业	制水	一般风险	配酸	1	配酸	盐酸、硫酸、氢	工程技术	制水配酸设备必须保持密闭，采用局部通风设备	√	√			√

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准				日常检查		专项检查		综合检查		
									交接班	巡检	巡检	巡检	巡检		
健康	配酸岗位			制水车间	制水车间	氧化钠	管理措施	设置“当心腐蚀”、“穿防护服”、“戴防护手套”等警示标识；“盐酸、硫酸、氢氧化钠危害告知卡”			√	√	√		
							教育培训	岗前和在岗期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；硫酸、盐酸、氢氧化钠防护措施；个人防护用品使用和维护等				√	√		
							个体防护	1、自吸过滤式防尘防毒口罩(黄色滤毒盒、绿色滤毒盒及过滤棉)； 2、耐酸碱手套、防酸碱服、耐酸碱鞋、防腐蚀液护目镜	√	√	√	√	√		
							应急处置	1、储罐、计量箱设置防护围堰，围堰高度不低于15cm，设置酸雾吸收器等； 2、设置喷淋洗眼设施，服务半径不大于15m	√	√			√		
11	职业健康	极板转运岗位	一般风险	极板车间	1	厂区内	铅尘	工程技术	1、装填过铅粉、铅膏的极板，吊装搬运时应设置铅粉收集装置； 2、运输过程中应采取防淋湿的措施，铅及含铅物质应不易泄漏和飞扬	√	√			√	
								教育培训	同“铅粉制造岗位”					√	√
								个体防护	同“铅粉制造岗位”	√	√	√	√	√	
12	职业健康	包板岗位	重大风险	安委会	1	自动包板机	铅尘、噪声	工程技术	1、自动包板机应设置局部排风装置和净化装置，确保工位 在局部负压环境下； 2、作业岗位采用送新风系统	√	√			√	
								管理措施	同“铅粉制造岗位”				√	√	√
								教育培训	同“铅粉制造岗位”					√	√
								个体防护	同“铅粉制造岗位”	√	√	√	√	√	
13	职业健康	铸焊岗位	重大风险	安委会	1	自动铸焊机	铅烟、噪声	工程技术	1、自动焊接机、焊接工作台和装配工作台等应设置局部排风装置和净化装置，确保工位 在局部负压环境下； 2、作业岗位采用送新风系统； 3、选择低噪声设备，减振安装、高噪声设备（风机等）厂房	√	√			√	

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专项检查		综合检查	
										交接班	巡检	巡检	巡检	巡检	
								外设置							
								管理措施	同“熔铅岗位”			√	√	√	
								教育培训	同“熔铅岗位”				√	√	
								个体防护	同“熔铅岗位”	√	√	√	√	√	
14	职业健康	封盖岗位	重大风险	安委会	1	封盖线	铅尘	工程技术	1、封盖工序使用使用自动点胶机；焊锡丝处采用上吸风式除尘设备，用局部通风设备； 2、安装送新风系	√	√			√	
								管理措施	同“铅粉制造岗位”				√	√	√
								教育培训	同“铅粉制造岗位”					√	√
								个体防护	同“铅粉制造岗位”	√	√	√	√	√	
15	职业健康	罐酸岗位	一般风险	罐酸车间	1	罐酸机	硫酸、噪声	工程技术	1、使用联体壶加酸； 2、加酸设备保持全密闭并采用自动加酸设备； 3、配备废液自动收集系统，通过废水管道送至相应处理装置进行处理； 4、配备与产能相适应的酸雾收集装置和处理设施，保证在微负压环境下生产； 5、选择低噪声设备，减振安装、高噪声设备（风机等）厂房外设置	√	√			√	
								管理措施	设置“当心腐蚀”、“穿防护服”、“戴防护手套”等警示标识；“硫酸危害告知卡”				√	√	√
								教育培训	职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；硫酸、噪声防护措施；个体防护用品使用和维护等					√	√
								个体防护	1、自吸过滤式防尘防毒口罩(黄色滤毒盒、绿色滤毒盒及过滤棉)； 2、耐酸碱手套、防酸碱服、耐酸碱鞋、防腐蚀液护目镜	√	√	√	√	√	

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专项检查		综合检查
										交接班	巡检	巡检	巡检	巡检
							应急处置	1、硫酸储罐、计量箱设置防护围堰，围堰高度满足最大容器泄容物，设置酸雾吸收器等； 2、设置喷淋洗眼设施，服务半径不大于15m	√	√			√	
16	充放电岗位	一般风险	充电车间	1	充电架	硫酸、噪声	工程技术	1、充电工序应设在封闭的车间内； 2、配备与产能相适应的硫酸雾收集装置和处理设施； 3、保持在微负压环境下生产使用联体壶加酸； 4、作业场所应设置有效通风装置； 5、选择低噪声设备，减振安装、高噪声设备（风机等）厂房外设置	√	√			√	
							管理措施	同“罐酸岗位”			√	√	√	
							教育培训	同“罐酸岗位”				√	√	
							个体防护	同“罐酸岗位”	√	√	√	√	√	
							应急处置	同“罐酸岗位”	√	√			√	
17	职业健康	包装岗位	较大风险	1	充电架	硫酸、三氯甲烷	工程技术	1、抽酸、打盖片在充电工位进行，保证酸雾除尘设备正常运行； 2、电池包装与充电隔离； 3、作业场所应设置有效通风装置	√	√			√	
							管理措施	1、设置“当心中毒”、“戴防毒口罩”的警示标识； 2、设置“当心腐蚀”、“穿防护服”、“戴防护手套”等警示标识；“硫酸危害告知卡”“三氯甲烷危害告知卡”			√	√	√	
							教育培训	岗前和在岗期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；硫酸、三氯甲烷防护措施；个体防护用品使用和维护等				√	√	
							个体防护	直接式防毒面具（半面罩）、化学安全防护镜、防毒物渗透服、防化学品手套	√	√	√	√	√	
							应急处置	1、硫酸储罐、计量箱设置防护围堰，围堰高度满足最大容器泄容物，设置酸雾吸收器等； 2、设置的喷淋洗眼设施，服务半径不大于15m；	√	√			√	

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准			日常检查		专项检查		综合检查		
								交接班	巡检	巡检	巡检	巡检		
18	职业健康	化验岗位	一般风险	化验室	1	化验室	盐酸、硫酸、氢氧化钠	3、配备泄漏应急处理设备； 4、配备自给正压式呼吸器						
								工程技术	检验场所设置通风橱	√	√			√
								管理措施	设置“当心腐蚀”、“穿防护服”、“戴防护手套”等警示标识；“盐酸、硫酸、氢氧化钠危害告知卡”			√	√	√
								教育培训	岗前和在岗期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；硫酸、盐酸、氢氧化钠防护措施；个体防护用品使用和维护等				√	√
								个体防护	1、自吸过滤式防尘防毒口罩(黄色滤毒盒、绿色滤毒盒及过滤棉) 2、耐酸碱手套、防酸碱服、耐酸碱鞋、防腐蚀液护目镜	√	√	√	√	√
应急处置	1、储罐、计量箱设置防护围堰，围堰高度不低于15cm，设置酸雾吸收器等； 2、设置喷淋洗眼设施，服务半径不大于15m	√	√			√								
19	职业健康	污水处理岗位	较大风险	安职科	1	混和池	氢氧化钠、其它粉尘、噪声	敞开式设置	√	√			√	
								管理措施	1、设置“当心腐蚀”、“穿防护服”、“戴防护手套”等警示标识；“盐酸、氢氧化钠危害告知卡”； 2、设置“注意防尘”、“注意通风”的警示标识； 3、设置“噪声有害”、“戴护听器”警示标识			√	√	√
								教育培训	岗前和在岗期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；噪声、粉尘、氢氧化钠防护措施；个体防护用品使用和维护等				√	√
								个体防护	1、自吸过滤式防尘防毒口罩(黄色滤毒盒、绿色滤毒盒及过滤棉) 2、耐酸碱手套、防酸碱服、耐酸碱鞋、防腐蚀液护目镜	√	√	√	√	√
								应急处置	1、氢氧化钠储罐、计量箱设置防护围堰，围堰高度不低于15cm；	√	√			√

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准					日常检查		专项检查		综合检查
										交接班	巡检	巡检	巡检	巡检
								2、设置喷淋洗眼设施，服务半径不大于15m						
				2	沉淀池	硫化氢	工程技术	敞开式设置	√	√				√
							管理措施	设置“当心中毒”、“戴防毒面具”的警示标识			√	√		√
							教育培训	岗前和在岗职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；硫化氢防护措施；个体防护用品使用和维护等					√	√
							个体防护	自吸过滤式防尘防毒口罩(黄色滤毒盒、绿色滤毒盒及过滤棉)	√	√	√	√		√
							应急处置	1、污泥清淤时作业人员配正压空气呼吸器和便携式硫化氢气体报警仪； 2、紧急事态抢救或撤离时，建议佩带氧气呼吸器或空气呼吸器	√	√				√
20	职业健康	电焊作业	低风险	机修班	1	维修间	职业性慢性铅中毒聋、电焊烟尘、锰及其化合物、一氧化碳、一氧化氮、二氧化氮、臭氧、噪声、紫外辐射、高温	工程技术	1、局部通风，设置移动式电焊烟尘净化除尘器； 2、在室内或露天进行电焊工作时应在周围设挡光屏； 3、检修车间应设置机械通风设施，室内吸风口宜设置在房间上部，换气次数不宜小于6次/h	√	√			√
							管理措施	设置“当心中毒”、“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“戴防护手套”、“注意通风”、“铅危害告知卡”、“注意通风”、“穿防护服”、“当心弧光”警示标识			√	√		√
							教育培训	岗前和在岗定期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；电焊作业、铅及其化合物防护措施；个体防护用品使用和维护等					√	√
							个体防护	防尘口罩、过滤送风式焊接面罩、防噪耳塞、帆布类隔热服	√	√	√	√		√
21	职业健康	除尘净化装置检修岗位	较大风险	设备科	1	除尘净化装置	铅尘、噪声	工程技术	减震基础，风机消音措施	√	√			√
							管理措施	1、设置“当心中毒”、“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“戴防护手套”、“注意通风”、“铅危害告知卡”； 2、设置“噪声有害”、“戴护听器”、“注意通风”等警示标			√	√		√

表B.1 铅蓄电池制造电企业现场管理隐患排查项目（续）

风险点					排查内容与排查标准			日常检查		专项检查		综合检查
								交接班	巡检	巡检	巡检	巡检
						识						
					教育培训	岗前和在岗定期职业卫生培训，培训内容包括：职业病防治法律法规及规章；职业卫生基础知识；单位职业卫生管理制度和操作规程；铅尘、噪声等防护措施；个体防护用品使用和维护					√	√
					个体防护	防尘口罩、防护服、防护手套	√	√	√	√	√	√

附 录 C
(资料性附录)
基础管理类隐患排查治理清单

表C.1 铅蓄电池企业基础管理隐患排查清单详见表 C.1 。

表C.2 铅蓄电池企业基础管理隐患排查清单

序号	排查项目	排查内容和排查标准	专项检查	综合检查
			每半年/部门级	每年/公司级
1	职业病防治责任制	<input type="checkbox"/> 职业病防治责任制：以书面文件形式建立职业病防治责任制度并将其存入职业卫生管理档案。	√	√
		<input type="checkbox"/> 人员责任体系：以经过单位主要负责人批准的正式文件的形式建立主要负责人、分管负责人、职业卫生管理人员、车间（班组）管理人员以及劳动者等各类人员的职业病防治岗位职责，责任要求应清晰，符合岗位实际。	√	√
		<input type="checkbox"/> 管理部门责任体系：以经过单位主要负责人批准的正式文件的形式建立职业卫生领导机构、职业卫生管理部门，规定职业卫生领导机构、职业卫生管理部门以及其他相关管理部门在职业卫生管理方面的职责和要求。	√	√
2	职业卫生管理机构及人员	<input type="checkbox"/> 应设置或指定职业卫生管理机构，配备专职管理人员。应有经过单位主要负责人批准的机构成立正式文件和人员任命文件。	√	√
3	职业卫生管理制度	<input type="checkbox"/> 应指定下列职业卫生管理制度和操作规程，并在运行中体现职业病危害因素控制的有效性。 （一）职业病危害防治责任制度； （二）职业病危害警示与告知制度； （三）职业病危害项目申报制度； （四）职业病防治宣传教育培训制度； （五）职业病防护设施维护检修制度； （六）职业病防护用品管理制度； （七）职业病危害监测及评价管理制度； （八）建设项目职业卫生“三同时”管理制度； （九）劳动者职业健康监护及其档案管理制度； （十）职业病危害事故处置与报告制度； （十一）建立接触酸碱作业岗位的应急救援预案与管理制度； （十二）应建立接触硫酸、硫化氢、氢氧化钠、铅及其化合物作业岗位的操作规程； （十三）法律、法规、规章规定的其他职业病防治制度。	√	√

表C.1 铅蓄电池 企业基础管理隐患排查清单 (续)

序号	排查项目	排查内容和排查标准	专项检查	综合检查
			每半年/部门级	每年/公司级
4	职业卫生操作规程	<input type="checkbox"/> 针对涉及硫酸、硫化氢、氢氧化钠、铅及其化合物作业岗位制订操作规程，内容应符合岗位实际，具有可操作性。	√	√
5	职业卫生教育培训	<input type="checkbox"/> 应当建立职业卫生培训制度，保障职业卫生培训所需的资金投入，将职业卫生培训费用在生产成本中据实列支。	√	√
		<input type="checkbox"/> 要把职业卫生培训纳入本单位职业病防治计划、年度工作计划和目标责任体系，制定实施方案，落实责任人员。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应对用人单位主要负责人进行职业卫生培训并应考核合格，主要培训内容：国家职业病防治法律、行政法规和规章，职业病危害防治基础知识，结合行业特点的职业卫生管理要求和措施等。初次培训不得少于16学时，继续教育不得少于8学时。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应对用人单位职业卫生管理人员和监测人员进行职业卫生培训并应考核合格，主要培训内容：国家职业病防治法律、行政法规、规章以及标准，职业病危害防治知识，主要职业病危害因素及防控措施，职业病防护设施的维护与管理，职业卫生管理要求和措施等。初次培训不得少于16学时，继续教育不得少于8学时。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应对用人单位存在矽尘、石棉粉尘、高毒物品以及放射性危害等职业病危害严重岗位的劳动者进行专门的职业卫生培训并应考核合格。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应对用人单位接触职业病危害的劳动者进行职业卫生培训，主要培训内容：国家职业病防治法规基本知识，本单位职业卫生管理制度和岗位操作规程，所从事岗位的主要职业病危害因素和防范措施，个人劳动防护用品的使用和维护，劳动者的职业卫生保护权利与义务等。初次培训时间不得少于8学时，继续教育不得少于4课时。	√	√
		<input type="checkbox"/> 劳动者上岗前和在岗期间的定期职业卫生培训，应有相关记录资料并归档管理，内容应包括培训计划、培训通知、培训教材或资料、培训记录、考试试卷、培训图片资料等，培训率达80%以上。	√	√
		<input type="checkbox"/> 用人单位主要负责、职业卫生管理人员和接触职业病危害的劳动者继续教育的周期为一年。用人单位应用新工艺、新技术、新材料、新设备，或者转岗导致劳动者接触职业病危害因素发生变化时，要对劳动者重新进行职业卫生培训，视作继续教育。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应把从事接触职业病危害作业的农民工和派遣用工人员作为职业卫生培训的重点人群，针对其流动性大、文化程度偏低、职业病危害防护意识不强等特点，采取形式多样的培训，提高自我防护意识，并经考核合格后方可上岗。	√	√
6	职业卫生管理档案	<input type="checkbox"/> 建立健全以下职业卫生档案： (一) 建设项目职业卫生“三同时”档案； (二) 职业卫生管理档案； (三) 职业卫生宣传培训档案； (四) 职业病危害因素监测与检测评价档案； (五) 用人单位职业健康监护管理档案； (六) 劳动者个人职业健康监护档案； (七) 法律、行政法规、规章要求的其他资料文件。	√	√
		<input type="checkbox"/> 档案分类和内容符合《职业卫生档案管理规范》要求，档案有电子版和纸质版，档案有专人管理，有专门的档案橱或档案盒并按年度或建设项目进行案卷归档并编号登记。	√	√

表C.1 铅蓄电池 企业基础管理隐患排查清单 (续)

序号	排查项目	排查内容和排查标准	专项检查	综合检查
			每半年/部门级	每年/公司级
7	职业病危害申报	<input type="checkbox"/> 工作场所存在职业病目录所列职业病危害因素的用人单位,应当及时、如实向所在地安全生产监督管理部门申报危害项目,并取得申报回执单,自觉接受安全生产监督管理部门的监督管理。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应及时进行职业病危害申报并取得回执:建设项目自竣工验收之日起30日内进行申报;因技术、工艺、设备或者材料等发生变化导致原申报的职业病危害因素及其相关内容发生重大变化的,自发生变化之日起15日内进行申报;工作场所、名称、法定代表人或者主要负责人发生变化的,自发生变化之日起15日内进行申报;	√	√
		<input type="checkbox"/> 经过职业病危害因素检测、评价,发现原申报内容发生变化的,自收到有关检测、评价结果之日起15日内进行申报。	√	√
		<input type="checkbox"/> 终止生产经营活动的,应当自生产经营活动终止之日起15日内向原申报机关报告并办理注销手续。	√	√
8	建设项目职业病防护设施“三同时”	<input type="checkbox"/> 建设项目可行性论证阶段编制预评报告,竣工验收前或试运行期间编制控制效果评价报告;存在职业病危害的建设项目,应当在施工前进行职业病防护设施设计。	√	√
		<input type="checkbox"/> 职业病危害一般或者较重的建设项目,建设单位应当组织职业卫生专业技术人员对报告和设计进行评审及对职业病防护设施进行验收;职业病危害严重的建设项目,建设单位应当组织外单位职业卫生专业技术人员参加评审和验收工作。	√	√
		<input type="checkbox"/> 评价和设计工作过程应当形成书面报告备查。	√	√
		<input type="checkbox"/> 档案管理符合《职业卫生档案管理规范》要求。	√	√
9	职业健康监护	<input type="checkbox"/> 按规定委托有资质的医疗卫生机构为劳动者进行上岗前查体,查体率应达到100%,查体项目和查体周期应符合GBZ188的要求,禁止有职业禁忌证的劳动者从事其所禁忌的作业,调离并妥善安置有职业健康损害的劳动者。	√	√
		<input type="checkbox"/> 按规定委托有能力的医疗卫生机构为劳动者进行在岗期间查体,查体率应达到100%,查体项目和查体周期应符合GBZ188的要求。	√	√
		<input type="checkbox"/> 未进行离岗职业健康检查,不得解除或者终止劳动合同。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应对遭受急性职业病危害的劳动者进行健康检查和医学观察。	√	√
		<input type="checkbox"/> 查体结果必须及时处理,包括复查、诊断、治疗、调离原有害作业岗位等,有处理记录。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应建立职业健康监护分户档案和健康监护档案并符合《职业卫生档案管理规范》要求。	√	√
		<input type="checkbox"/> 禁止安排未成年工从事接触职业病危害的作业,不安排孕期、哺乳期的女职工从事对本人和胎儿、婴儿有危害的作业。	√	√
		<input type="checkbox"/> 禁止安排未成年工从事接触职业病危害的作业,不安排孕期、哺乳期的女职工从事对本人和胎儿、婴儿有危害的作业。	√	√
10	职业病危害因素定期检测	<input type="checkbox"/> 应为接触职业病危害作业的劳动者发放岗位补贴。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应设专人负责的工作场所职业病危害因素日常监测,监测结果应汇总存档。	√	√

表C.1 铅蓄电池 企业基础管理隐患排查清单 (续)

序号	排查项目	排查内容和排查标准	专项检查	综合检查
			每半年/部门级	每年/公司级
10	职业病危害因素定期检测	<input type="checkbox"/> 按规定委托具有资质机构按要求每年至少一次对工作场所职业病危害因素进行检测,单位每三年至少进行一次职业病危害现状评价。	√	√
		<input type="checkbox"/> 检测点设置应满足GBZ 159要求,并将职业病危害因素检测点分布示意图、检测评价合同书及检测评价报告存档。	√	√
		<input type="checkbox"/> 检测项目和因素要与实际情况一致,检测点覆盖率要达到100%,检测职业病危害因素应覆盖《职业病危害项目申报表》中所列因素类别的80%以上。	√	√
11	职业卫生投入	<input type="checkbox"/> 用人单位应建立制度保障职业病防治所需的资金投入,年初应有职业卫生投入概算且在成本中列支。	√	√
		<input type="checkbox"/> 职业卫生投入概算至少应包括职业病防护设施费用、应急防护设施费用、应急防护用品费用、个人防护用品费用、职业卫生教育培训费用、职业健康监护及诊断治疗费用、职业病危害因素监测与检测费用、职业病危害评价费用、职业病危害告知费用、职业病危害警示标识和中文警示说明设置费用、职业卫生办公经费、职工保健费、工伤保险费等。	√	√
12	职业卫生应急救援预案及演练	<input type="checkbox"/> 应建立健全急性职业病危害事故应急救援预案,可分为公司(集团)、厂或车间、装置级,预案应明确责任人、组织机构、应急处置方案、医疗救护方案等。	√	√
		<input type="checkbox"/> 针对酸碱、高温作业制订专项预案。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应制定应急救援预案演练计划,每年组织1-2次针对性的应急演练并进行评估,演练记录和评估报告应存档。	√	√
13	职业病危害告知	<input type="checkbox"/> 产生职业病危害的用人单位应当设置公告栏,公布本单位职业病防治的规章制度等内容;设置在办公区域的公告栏,主要公布本单位的职业卫生管理制度和操作规程等;设置在工作场所的公告栏,主要公布存在的职业病危害因素及岗位、健康危害、接触限值、应急救援措施,以及工作场所职业病危害因素检测结果、检测日期、检测机构名称等。	√	√
		<input type="checkbox"/> 用人单位与劳动者订立劳动合同时,应进行职业病危害告知,告知的内容和样式符合告知范本的要求。	√	√
		<input type="checkbox"/> 职业病危害因素检测、评价结果应定期向劳动者告知且符合告知规范。	√	√
		<input type="checkbox"/> 用人单位应将职业健康检查结果书面告知劳动者。	√	√
14	外委作业管理	<input type="checkbox"/> 用人单位应当与承包商签订职业卫生管理协议,明确各方的管理职责,协议中应包含职业病防治的承诺;	√	√
		<input type="checkbox"/> 督促承包单位建立健全职业卫生管理制度,设立职业卫生管理机构,配备职业卫生管理人员;	√	√
		<input type="checkbox"/> 应对接害的外委作业人员进行职业健康检查,查体项目和查体周期应符合GBZ188的要求。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应为接害的外委作业人员配备个体防护用品。	√	√
		<input type="checkbox"/> 应按规定对接害的外委作业人员进行职业卫生培训。	√	√